

Rec'd PCT/PTO 20 JUN 2005

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

RECEIVED

17 AUG 2004

WIPO PCT

| | | |
|---|---|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P801882/WO/1 | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13551 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 02.12.2003 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 19.12.2002 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60R21/34 | | |
| Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG et al. | | |

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

I ☒ Grundlage des Bescheids

II ☐ Priorität

III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen

VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|---|---|
| Datum der Einreichung des Antrags 24.04.2004 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 16.08.2004 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 </div> </div> | Bevollmächtigter Bediensteter Plenk, R Tel. +49 89 2399-7733 |



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-6 eingegangen am 21.07.2004 mit Schreiben vom 19.07.2004

Zeichnungen, Blätter

1/2-2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbaren **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/13551

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

| | |
|--------------------------------|-------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-6 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-6 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche 1-6 |
| | Nein: Ansprüche |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

V.1 Stand der Technik

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: WO 02/47961 A (entspricht EP-A-1 357 018)
- D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 017, Nr. 527 (M-1484), 22. September 1993 (1993-09-22) -& JP 05 139338 A (NISSAN MOTOR CO LTD), 8. Juni 1993 (1993-06-08)
- D3: EP-A-1 093 980
- D4: DE 296 01 143 U

V.2 Unabhängiger Anspruch 1

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu und beruht auf erfinderischer Tätigkeit (Artikel 33(2, 3) PCT).

D1 offenbart eine Motorhaube mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Weiter scheint bei D1 eine Wölbstruktur vorgesehen zu sein, vgl. Figur 7. Aus D1 läßt sich allerdings nicht entnehmen, daß diese Wölbstruktur durch lokales Falten mit einer nur unwesentlichen Oberflächenvergrößerung des Materials gebildet ist. Dieses Merkmal ist in der Anmeldung offenbart, Seite 3, Absatz 2 der Beschreibung.

Der Fachmann würde bei D1 nicht die beanspruchte Wölbstruktur vorsehen. In D1 ist nämlich ausdrücklich eine Sinuskurve hervorgehoben, mit der bestimmte Vorteile erreicht werden sollen, vgl. Seite 5, Absatz 39 der EP'018.

D2 bis D4 zeigen Bleche mit örtlichen Materialausbeulungen. Die beanspruchte Wölbstruktur läßt sich nicht entnehmen.

V.3 Abhängige Ansprüche

Die abhängigen Ansprüche betreffen Weiterbildungen und Ausgestaltungen. Sie erfüllen aufgrund ihres Rückbezugs ebenfalls die Erfordernisse des PCT hinsichtlich Neuheit und erfinderischer Tätigkeit.

V.4 Gewerbliche Anwendbarkeit

Der Gegenstand der Ansprüche 1 bis 6 scheint das Erfordernis von Artikel 33(4) PCT zu erfüllen, da er zumindest in der Kraftfahrzeugindustrie benutzt werden kann.

V.5 Anmerkungen

1. Die Merkmale des Oberbegriffs von Anspruch 1 sind nicht mit in Klammern gesetzten Bezugszeichen versehen worden (Regel 6.2 b) PCT).
2. Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT wird in der Beschreibung weder der in D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben. Die Beschreibung steht nicht im Einklang mit den Ansprüchen (Regel 5.1 a) iii) PCT).

DaimlerChrysler AG

Dr. Nürger
19.07.2004

5

Neue Patentansprüche

10

1. Motorhaube für Kraftfahrzeuge, die zum Schutz von Fußgängern bei einer Kollision mit dem Kraftfahrzeug eine deformierbare Kopfaufprallzone aufweist,

15

- wobei die Motorhaube eine durch die Beplankung gebildete Außenschale und mindestens eine unterhalb der Außenschale angeordnete Innenschale umfasst, die mit der Außenschale verbunden ist,

20

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß die Innenschale (3) einen Versteifungsbereich (10) aufweist, der mit einer Wölbstruktur (12) versehen ist, wobei die Wölbstruktur (12) durch lokales Falten mit einer nur unwesentlichen Oberflächenvergrößerung des Materials gebildet ist.

25

2. Motorhaube nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß der Versteifungsbereich (10) der Innenschale (3) durch ein Einsatzteil (11) mit einer Wölbstruktur (12) gebildet ist, welches in eine Aussparung (10') eines Basisteils (4) der Innenschale (3) eingesetzt und fest mit dem Basisteil (4) verbunden ist.

30

3. Motorhaube nach Anspruch 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß das Einsatzteil (11) aus einem wölbstrukturierten Halbzug hergestellt ist, welches randseitig (16) geglättet ist.

35

4. Motorhaube nach Anspruch 2 oder 3,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß das Einsatzteil (11) in einem Randbereich (16) mit dem
 Basisteil (4) der Innenschale (3) verklebt ist.
5. Motorhaube nach einem der vorangehenden Ansprüche,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß die Wölbstruktur (12) des Versteifungsbereiches Beulen-
 kuppen (20) aufweist, welche in Richtung der Außenschale (2)
 ausgewölbt sind.
6. Motorhaube nach Anspruch 5,
 dadurch gekennzeichnet,
 daß die Beulen-
 kuppen (20) der Wölbstruktur (12) mit der Au-
 ßenschale (2) verklebt sind.

20

.oOo.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Rec'd PCT/PTC 20 JUN 2005

PCT/EP2003/01355



| | | |
|--|---|--|
| Applicant's or agent's file reference P801882/WO/1 | FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) | |
| International application No. PCT/EP2003/013551 | International filing date (<i>day/month/year</i>) 02 December 2003 (02.12.2003) | Priority date (<i>day/month/year</i>) 19 December 2002 (19.12.2002) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B60R 21/34 | | |
| Applicant DAIMLERCHRYSLER AG | | |

| | |
|---|--|
| <p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of <u>2</u> sheets.</p> | |
| <p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p> | |

| | |
|--|--|
| Date of submission of the demand 24 April 2004 (24.04.2004) | Date of completion of this report 16 August 2004 (16.08.2004) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP | Authorized officer |
| Facsimile No. | Telephone No. |

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/013551

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-10, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages _____, filed with the letter of _____,
 pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. _____, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. 1-6, filed with the letter of 21 July 2004 (21.07.2004),
 Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/2-2/2, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 03/13551

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

| | | | |
|-------------------------------|--------|-----|-----|
| Novelty (N) | Claims | 1-6 | YES |
| | Claims | | NO |
| Inventive step (IS) | Claims | 1-6 | YES |
| | Claims | | NO |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-6 | YES |
| | Claims | | NO |

2. Citations and explanations

V.1 Prior art

This report makes reference to the following documents:

- D1: WO 02/47961 A (corresponds to EP-A-1 357 018)
D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 527 (M-1484), 22 September 1993 (1993-09-22) -& JP 05 139338 A (NISSAN MOTOR CO LTD), 8 June 1993 (1993-06-08)
D3: EP-A-1 093 980
D4: DE 296 01 143 U

V.2 Independent claim 1

The subject matter of claim 1 is novel and involves an inventive step (PCT Article 33(2) and (3)).

D1 discloses an engine hood having all the features of the preamble of claim 1. Furthermore, D1 appears to provide an undulating structure (see figure 7). However, the fact that this undulating structure is formed by local bending with only insignificant surface enlargement of the material cannot be derived from D1. This feature is disclosed in the application, page 3, second paragraph of the

description.

A person skilled in the art would not provide the claimed undulating structure in the subject matter of D1. In D1, explicitly a sine curve is emphasized with which particular advantages are to be achieved (see page 5, paragraph 39 of EP-A-1 357 018).

D2 to D4 show sheet metal with local indentations in the material. The claimed undulating structure cannot be derived therefrom.

V.3 Dependent claims

The dependent claims relate to developments and embodiments. They also meet the PCT requirements for novelty and inventive step owing to their reference back to claim 1.

V.4 Industrial applicability

The subject matter of claims 1 to 6 appears to meet the requirements PCT Article 33(4) because it can be used at least in the automotive industry.

V.5 Further observations

1. The features of the preamble of claim 1 have not been provided with reference signs in parentheses (PCT Rule 6.2 (b)).
2. Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite D1 or indicate the relevant prior art disclosed therein. The description is not in line with the claims (PCT Rule 5.1(a)(iii)).